



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204167241 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201420644126. 8

(22) 申请日 2014. 10. 31

(73) 专利权人 杭州尚美电气有限公司

地址 311300 浙江省杭州市临安市玲珑街道
东山村无门牌 2(1 幢整幢)

(72) 发明人 茅春明

(51) Int. Cl.

H01H 73/06(2006. 01)

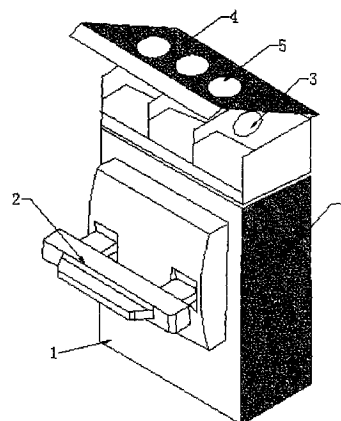
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防水防尘的塑壳断路器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防水防尘的塑壳断路器,包括壳体、空气开关和二组插孔,所述空气开关和二组插孔均安装于壳体,所述二组插孔外侧均设置有防水雾罩,所述防水雾罩与壳体铰接。所述防水雾罩包括本体,所述本体一端与壳体铰接,另一端设置有与壳体匹配的边沿,所述本体上设置有与插孔个数对应的通孔。所述通孔的面积大于或等于插孔孔径。所述壳体外包覆有防水雾壳,所述防水雾壳与壳体套接。所述防水雾壳上设置有用空气开关运动的通槽。所述防水雾罩和防水雾壳上均设置有由发光材料涂覆形成的发光层。本实用新型既延长了塑壳断路器的使用寿命,又避免电路短路,造成危险。



1. 一种防水防尘的塑壳断路器,包括壳体、空气开关和二组插孔,所述空气开关和二组插孔均安装于壳体,其特征在于,所述二组插孔外侧均设置有防水雾罩,所述防水雾罩与壳体铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种防水防尘的塑壳断路器,其特征在于,所述防水雾罩包括本体,所述本体一端与壳体铰接,另一端设置有与壳体匹配的边沿,所述本体上设置有与插孔个数对应的通孔。

3. 根据权利要求2所述的一种防水防尘的塑壳断路器,其特征在于,所述通孔的面积大于或等于插孔孔径。

4. 根据权利要求3所述的一种防水防尘的塑壳断路器,其特征在于,所述壳体外包覆有防水雾壳,所述防水雾壳与壳体套接。

5. 根据权利要求4所述的一种防水防尘的塑壳断路器,其特征在于,所述防水雾壳上设置有利于空气开关运动的通槽。

6. 根据权利要求5所述的一种防水防尘的塑壳断路器,其特征在于,所述防水雾罩和防水雾壳上均设置有由发光材料涂覆形成的发光层。

一种防水防尘的塑壳断路器

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力输送配套设备技术领域,尤其涉及一种防水防尘的塑壳断路器。

背景技术

[0002] 塑壳断路器也被称为装置式断路器。它内部结构包括辅助触点、欠电压脱扣器和分励脱扣器等模块,所有的零件都密封于塑料外壳中,由于结构非常紧凑,塑壳断路器基本不考虑检修。

[0003] 塑壳断路器从外观上看,包括安装于壳体的空气开关和两组插孔,该两组插孔分别设置于壳体的上下两端,用于连接与电表连接的电缆。而塑壳断路器的使用环境要求一般为:大气相对湿度在周围空气温度+40℃时不超过50%;在较低温度下可以有较高的相对湿度;最湿月的月平均最大相对湿度为90%,同时该月的月平均最低温度+25℃,并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。也就是说,塑壳断路器接触湿度较大的空气几率较大,现有技术的塑壳断路器无设置任何防雨防水防雾或防尘的装置,轻者降低使用寿命,重则发生电路短路,造成危险。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的就是提供一种防水防尘的塑壳断路器,可防尘防水雾,避免发生电路短路,使用寿命较长。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型技术方案如下:

[0006] 一种防水防尘的塑壳断路器,包括壳体、空气开关和二组插孔,所述空气开关和二组插孔均安装于壳体,所述二组插孔外侧均设置有防水雾罩,所述防水雾罩与壳体铰接。

[0007] 进一步地,所述防水雾罩包括本体,所述本体一端与壳体铰接,另一端设置有与壳体匹配的边沿,所述本体上设置有与插孔个数对应的通孔。

[0008] 进一步地,所述通孔的面积大于或等于插孔孔径。

[0009] 进一步地,所述壳体外包覆有防水雾壳,所述防水雾壳与壳体套接。

[0010] 进一步地,所述防水雾壳上设置有用于空气开关运动的通槽。

[0011] 进一步地,所述防水雾罩和防水雾壳上均设置有由发光材料涂覆形成的发光层。

[0012] 本实用新型提出的防水防尘的塑壳断路器,在二组插孔处设置有防水雾罩,在壳体外设置防水雾壳,即使在湿度比较大的环境下使用,水雾气体也比较难进入插孔或壳体内,既延长了塑壳断路器的使用寿命,又避免电路短路,造成危险。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的防水防尘的塑壳断路器的结构示意图。

[0014] 图中附图标记说明如下:1、壳体,2、空气开关,3、插孔,4、防水雾罩,5、通孔,6、发光层。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案做进一步详细说明,以下实施例不构成对本实用新型的限定。

[0016] 如图1所示,本实用新型的防水防尘的塑壳断路器,包括壳体1、空气开关2和二组插孔3,空气开关2和二组插孔3均安装于壳体1。

[0017] 本实用新型主要改进于塑壳断路器的外壳处,因此关于塑壳断路器的内部结构,为本行业内的公知技术,故在此不再赘述。

[0018] 在壳体1上侧和下侧的二组插孔3外侧分别设置有第一防水雾罩4和第二防水雾罩4,用于防护插孔3内或边缘被水雾侵蚀。

[0019] 本实施例的第一防水雾罩4和第二防水雾罩4结构相同。

[0020] 包括本体,该本体一端与壳体1铰接,另一端设置有与壳体1匹配的边沿,该本体上设置有与插孔3个数对应的通孔5。在本实施例中,通孔5个数为三个。

[0021] 另外,防水雾罩4的两个侧边也可以设置有与壳体1匹配的边沿,该边沿的一侧与防水雾罩4一体成型,另一侧向壳体1内侧倾斜。换句话说,边沿和防水雾罩4组成的结构将壳体1上端和下端分别包覆。

[0022] 通孔5的面积大于或等于插孔3孔径。

[0023] 壳体1外包覆有防水雾壳,该防水雾壳与壳体1套接。防水雾壳上设置有用于空气开关2运动的通槽。防水雾罩4和防水雾壳上均设置有由发光材料涂覆形成的发光层6。用于突然断开后检修人员方便找到该断路器。

[0024] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对其进行限制,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

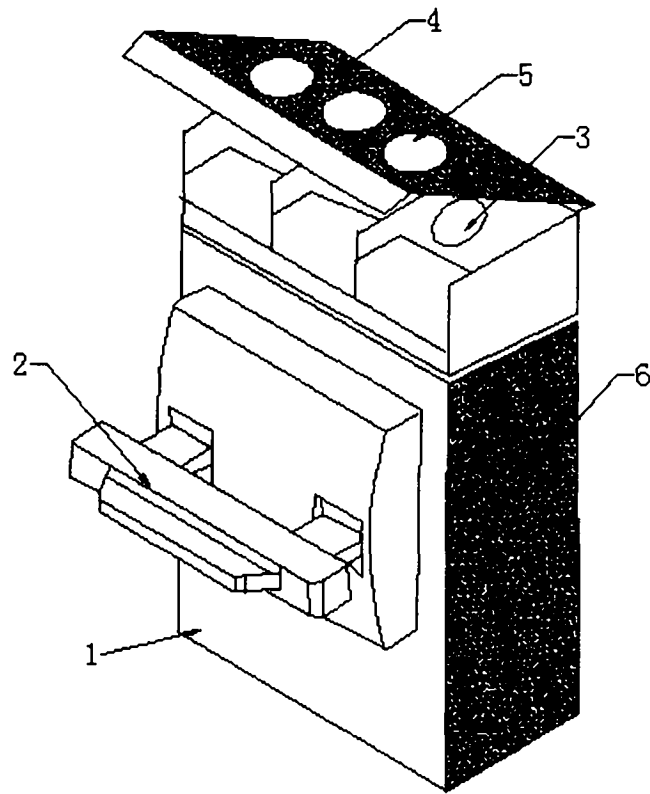


图 1